

A csapatorvos és az alapellátás szerepe az alvás-ébrenléti zavarok diagnosztikájában

Dr. habil Szakács Zoltán orvos ezredes, PhD

Kulcsszavak: alvászavarok, kivizsgálási algoritmus, napközbeni aluszékonyság, alvásfregmentáció, hyperszomnia

Az alvás-ébrenlét zavarok sikeres kezelésének kulcsa a helyes és időben történő kórisme. Ennek megvalósítása azonban annak függvénye, figyelembe vesszük-e e terület néhány sajátos vonását. Tudnunk kell, hogy a betegek jelentős része ilyen természetű problémáját spontán nem említi, az egyértelmű panaszokat és tüneteket is más okkal magyarázza; eltérő okok esetén is az alvászavar sokáig azonos panaszokhoz (pl. mentális, affektív deficit tünetekhez, napközbeni aluszékonysághoz stb.) vezethet. Az alvás során fellépő kísérő tünetekről csak a hálótárs, a családtagok tudhatnak. A betegek jelentős részének a gyógyulása az alvásmedicina speciális vizsgáló módszereinek (alvásdiagnosztika) és az azokhoz kapcsolódó csapatorvosi, szakorvosi körnek az aktív részvételét igényli.

Az alvás-ébrenléti zavarok diagnosztikájának sajátos vonásai

A megalapozott kórisme felállítása után a lehető leghamarabb el kell kezdeni a hatékony és a kiváltó ok megfelelő terápiát, mert a beteg teljesítménye, munkaképessége csökken, életkilátásai romlanak, szociális kapcsolatai károsodnak, bal-eset-veszélynek van kitéve. A késedelem a kóros állapotot fixáló, negatív kondicionálási folyamatokat, súlyos pszichés és szociális konfliktusokat indíthat el [1, 2].

Az alvás-ébrenléti zavarok időbeli vonatkozásai: A rövidtávú és krónikus alvás-ébrenlét zavarok

Elsőként is azt kell tisztáznunk, milyen hosszú ideje állnak fenn az alvás-ébrenlét zavarra utaló jellemző tünetek és panaszok (*I. táblázat*).

A **rövidtávú alvásképtelenség** esetén az alvászéktelenség tünetcsoportja átmenetileg, néhány napig, de két hétnél mindenképpen rövidebb tartamban jelentkezik. Gyakori, hogy a panaszok

I. táblázat. Az alvásfolyamat zavarára utaló tünetek**a. Az alvásfolyamat makrozavarai**

Elalvási inszomnia: az esti lámpaoltástól az elalvásig fél óránál hosszabb idő – nem egy esetben órák – telnek el.

Az átalvási inszomnia: az alvásfolyamatot 3-nál több alkalommal (minimálisan egy perc tartamú), vagy egy 30 percet meghaladó ébrenlét szakítja meg. A korareggeli inszomnia – átlagos életvitel mellett – a hajnali 3-4 óra körüli végleges felébredés.

b. Az alvásfragmentálódás.

Az alvás fiziológiás folyamatát számtalan, többnyire nem tudatosult, részleges, 15 másodpercnél rövidebb – többnyire rendellenes légzés/mozgásepizódhoz csatlakozó – ébredés tördeli szét.

2. Az ébrenlét zavarára utaló tünetek (szellemi-fizikai teljesítmény deficit, aluszékonyság).

Időben gyakran megelőzik fenti tüneteket. Megfelelő szakmai protokoll segítségével igazolni lehet a kórképspecifikus (alvásfragmentáció-hypersomnia szindrómák, elsődleges hypersomniák, cirkadián alvás-ébrenlét zavarok) jellemzőket.

3. Az alvás- ébrenlét zavart kísérő jelenségek.

Az alvás-ébrenlét zavarait változatos jelenségek (pl. sajátos hangfenomén, mozgásjelenség, affektív tónusvesztés, pszichopatológiai szindrómák) kísérhetik. Kórjelző értékük eldöntése különösen a krónikus alvás-ébrenlét zavarok esetében jelentős.

visszatérő jelleggel észlelhetők, ez az alvászavarok jellegzetes intermittáló formája. Az esetek túlnyomó többségében szituációs stressz állapotot (alkalmazkodási zavar), nemritkán a jet lag, vagy a többműszakos munkakörök átmeneti megterheléseit találjuk a háttérben. A rövidtávú alvászavarok mögött leggyakrabban akut testi betegség, pszichológiai természetű zavar (gyászreakció, évszakhoz kötődő allergiás folyamat), vagy elhúzódó szituációs stressz állapot áll.

A mind diagnosztikájában mind a kezelésében nagy körültekintést igénylő, gyakori **krónikus alvászavar**ról beszélünk akkor, ha az alvászavarok jellegzetes, egy hónapnál hosszabb ideig (nem

ritkán hónapokig, évekig) áll fenn. A krónikus alvászavarok kivizsgálása az alapellátásból kiinduló, a szakorvosi rendelőkön, kórházi osztályokon keresztül, az alvásambulanciák közreműködésével az alváslaboratóriumokig tartó utat jelent, ami az egyedüli lehetőségét adja a valós ok (különösen elsődleges alvászavarok) feltárásának, a differenciál diagnosztikai szempontból elkülönítendő egyéb kórképek felismerésének, az eredményes kórképspecifikus (eszközös, pszichoterápiás és az altatók mellett gyakran más gyógyszerformákat is igénylő gyógyszeres) terápia megválasztásának (II. táblázat).

II. táblázat. *Az alvás-ébrenlét zavarok időtartamának, lehetséges okainak és a diagnosztikus/terápiás teendők kapcsolata*

Időtartam	Ok	Teendő	Terápia
Átmeneti (néhány nap)	Akut stressz, időzóna váltás, testi betegség, környezeti tényezők	Okok feltárása	Alváshigiéne, kiváltó tényezők tudatosítása, esetleg hipnotikum
Rövidtávú (1-3 hét)	Szituációs stressz, pszichés okok	Okok feltárása	fentiek + célzott pszichoterápia
Krónikus* (>1 hónap)	Elsődleges alvás/ébrenlét zavarok (alvási apnoe, UARS, RLS/PLMD, narcolepsia, cirkadián ritmus zavarai), krónikus pszichés/szomatikus betegség, gyógyszerhatás, környezeti ártalmak	Okok feltárása a szakmai protokollok szerint	Oki terápia: a patomechanizmusnak megfelelő eszköz (ld. CPAP) pszichoterápia, hipnotikum, speciális gyógyszerek, alváshigiéne, kronoterápia, illetve ezek együttese

* Ellátásuk a szakorvosok, ezen belül az alvásambulanciák és alváslaboratóriumok feladata.

Az alvás ébrenlét zavarok ellátási algoritmus

Az alvás-ébrenlét zavarok ellátásának sarokpontja tehát annak megállapítása, átmeneti, vagy krónikus alváselégtelenségről van-e szó. Az átmeneti és rövidtávú formákban az ott megadott szabályok betartása mellett a csapatorvos és a háziorvos is sokat tehet. A krónikus esetek többségében azonban a diagnosztikai lánc további szintjeit is igénybe kell vennünk. Fontos, hogy betartsuk a diagnosztikus döntési fa egyes lépéseit (1. ábra). Tisztáznunk kell, van-e kóros hangfenomén, szokatlan mozgás alvás közben, kialakult-e zavaró aluszékonyság napközben, jelen vannak-e a pszichofiziológiai inszomnia ismérvei, a beteg több műszakban dolgozik-e, vagy alapbetegsége, illetve szedett gyógyszerei magyarázzák ilyen természetű panaszait [3].

Szokatlan hangfenomén alvás közben

Az alvás közben jelentkező szokatlan hangfenomén esetében a horkolás (egyszerű horkolás, felsőlégúti rezisztencia szindróma, obstruktív alvási apnoe), a köhögés-fuldoklás, stridoros légzés (oesophagus reflux szindróma, obstruktív alvási apnoe gyermekkorban, alvásbeli fuldoklás szindróma, aktuális légúti infekciók), a fogcsikorgatás (bruxizmus), az alvás közbeni beszéd, felsikoltás (éjszakai féltelmes felriadás), illetve az epilepsziás roham jellemző hangfenoménja különítendő el.

Közülük a horkolás jelentősége kiemelkedő: Egyszerű, illetve kóros jellegének felismerése a beteg későbbi sorára nézve meghatározó jelentőségű, ezt patomechanizmusának rövid összefoglalása egyértelművé teszi. A horkolás alvás közben a belégzés során fellépő re-

• VAN-E ALVÁS KÖZBEN?		
– KÓROS HANGJELENSÉG (horkolás, vokalizáció, beszéd, fuldoklás) (OSA, UARS, GERD, epilepszia, paraszomniák)	IGEN →	ALVÁSDIAGNOSZTIKA
– KÓROS MOZGÁSZAVAR (kényszermozgás paraesthesiára, (PLMD, RLS, epilepszia, paraszomniák, OSA) lábrángás, konvulziók, durva, tömeges fuldokló mozgások, járkálás, agresszív megnyilvánulások)	IGEN →	ALVÁSDIAGNOSZTIKA
– INTEZÍV/SZOKATLAN ÁLOMTEVÉKENYSÉG (hipnagog hallucinációk, lidérces álmok elalvás itáni nyomasztó álmok)	IGEN →	ALVÁSDIAGNOSZTIKA (narcolepsia, depresszió, REM paraszomniák)
• VAN-E ALUSZÉKONYSÁG (EDS) NAP-KÖZBEN? (permanens álomosság, alvásrohamok, viselkedési automatizmusok, átmeneti látászavar, munka-és tanulási nehézségek, gyakori közlekedési balesetek okozása)	IGEN →	ALVÁSDIAGNOSZTIKA (alvásfüggő légzés-és mozgászavarok, primer és tüneti hypersomniák, depresszió).
• FELLEHLHETŐK-E A BETEGNÉL A PSZICHOFIZIOLÓGIAI INSZOMNIA TÜNETEI?	IGEN →	ALVÁSAMBULANCIA, ALVÁSDIAGNOSZTIKA
• ALKALMAZ-E A BETEG ALVÁS-ÉBREN-LÉT ZAVART OKOZÓ GYÓGYSZEREKET? Kimutathatók-e egyéb exogen tényezők?	IGEN →	ALVÁSSPECIALISTA ÉS SZAKORVOS EGYÜTTMŰKÖDÉSE
• SZENVED-E A BETEG ALVÁS-ÉBREN-LÉT ZAVAR OKAKÉNT AZONOSÍTHATÓ PSZICHIÁTRIAI, NEUROLÓGIAI BELSZERVI BETEGSÉGBEN?	IGEN →	SZAKORVOS / ALVÁSSPECIALISTA EGYÜTTMŰKÖDÉSE
• AZ ALVÁS-ÉBREN-LÉT ZAVARBAN SZENVEDŐ TÖBBMŰSZAKBAN DOLGOZIK-E?	IGEN →	ALVÁSSPECIALISTA FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI ORVOS EGYÜTTMŰKÖDÉSE

OSA= obstruktív alvási apnoe, UARS= felsőléguti rezisztencia szindróma, GERD= oesophagus reflux szindróma, PLMs= periodikus lábmozgás szindróma, RLS= nyugtalan lábak szindróma

1. ábra. A teendőket meghatározó kérdések krónikus alváselégtelenség esetén

petitív hangfenomén, melyet az ellazult lágy szájpad és garatfal rezgése hoz létre. Ennek magyarázata az, hogy elalvaskor a NREM alvás 2-e stádiumától kezdve a belégző izomzat tónusának változatlansága mellett hirtelen és jelentős mértékben csökken a garatfal izomzatának tó-

nusa. Fiziológiás körülmények között (egyszerű horkolás esetében) működik a garatot belégzés alatt nyitva tartó, a beáramló levegő garatfalra gyakorolt szívó hatását ellensúlyozni képes protektív reflex, így a garat keresztmetszete érdemi módon még nem válik szűkebbé.

A kóros horkolás megjelenésekor ez a reflexmechanizmus mind jobban károsodik, mind kiterjedtebb garatfal területek vonódnak be, melyek eltérő strukturális adottságaiknál fogva (lágyszájpad, garatfal, uvula méretei, férfi-nő közti különbségek, kóros anatómiai strukturális változások) mind inkább az obstruktív alvásfüggő légzészavar (felső-légúti rezisztencia szindróma, obstruktív alvási apnoe) veszélyét jelző kóros horkolás hangfenoménjét produkálják. A protektív reflex késése e hangfenomén mellett a garat repetitív beszűküléséhez (hypopnoe), illetve időleges (>10 másodperc tartamú) elzáródásához (apnoe) vezet. A garat megnyitása ilyenkor már csak az al-

vásfolyamatot fragmentáló, idővel kóros következményekkel (napközbeni aluszékonyság, arrhythmia, kardio- és cerebrovaszkuláris kórképek, kis- és nagyvérköri hypertonia, demencia) járó, szimpatikotóniás asphyxiás ébresztő reakciók árán jöhet létre. E reakciókat jelzik a garat megnyílását kísérő felhorkantások (III. táblázat)!

A horkolás egyszerű, vagy kóros jellege végső soron és biztonsággal az alvási diagnosztikai vizsgálatok segítségével lehetséges, ami lényegében a gyanút felvető és megerősítő alap- és előszűrésre épül és a végleges diagnózishoz nélkülözhetetlen, differenciál-diagnosztikai kérdéseket is eldönteni képes speciális alváslaboratóriumi vizsgálatokkal fejeződik be.

III. táblázat. A kóros és az egyszerű horkolást elkülönítő klinikai jellemzők

	Kóros (repetitív garat-elzáródásra utaló) horkolás	Egyszerű horkolás
Gyakoriság	Minden alvaskor	Időszakosan
Testhelyzet	Mind több alváspozícióban, nem egyszer ülte is	Inkább hanyattfekvő helyzetben
Hangerő	80–110 dB	40–90 dB
Hangfenomén	Légzésritmust nem követi, sípoló, hörgő, magas (100–1500 Hz)	Légzésritmust követi, mélyebb (25–500 Hz)
Légzés	Egyenetlen, kihagyásokkal <i>Horkolás-apnoe-horkantás triász</i>	Egyenletes
Alvásjellemzők	Nyugtalan alvás, reggel tompultság, aluszékonyság napközben	Nyugodt alvás, kipihent ébredés
Esti-reggeli RR hányadosa	< 1*	≥ 1
Az éjszakai RR ciklusos, NREM-nek megfelelő csökkenése	Elmarad*	Megtartott

* A kórosan horkoló betegek > 60%-a hypertóniás. Minden (különösen non dipper) hypertóniás beteg esetében gondolni kell obstruktív alvási apnoéra!

Szokatlan mozgás- megnyilvánulások alvás közben

Az alvást számos fiziológiás mozgásforma kíséri (elalvási rángások, fordulás, epizodikus kar- és lábflexiók, nyújtások, egy-egy mimikai megnyilvánulás, morgás, nyelés. Ezek azonosítása, a mozgás ép, illetve kóros jellegének kimondása nagy tapasztalatot igényel.

Ismert, hogy az extrapyramidális kórképek is jellemző módon változnak alvás alatt sokszor igen súlyos alvászavarokat okozva.

Az alvás közbeni mozgások kóros megnyilvánulásai közé az alvásfüggő mozgászavarokat (nyugtalan láb szindróma, periodikus lábmozgások szindróma), több paraszomniát (bruxizmus, elalvási rángások, éjszakai paroxizmális dystonia, alvájárás, félelmes felriadás, alvásparalízis), az alváshoz kötődő epilepsziás rohamformákat, illetve az obstruktív alvási apnoe és az oesophagus reflux jellegzetes mozgásepizódjait soroljuk.

A diagnosztikus protokollban itt is megkülönböztethetjük az alap- az előszűrést és a speciális diagnosztikai szintet. A sajátosságot az alapszűrésben a célzott kérdések (struktúrált kérdőívek), az előszűrés szintjén a neurográfia, a kiváltott válasz vizsgálatok, az aktigráfia, valamint a provokáló (immobilizációs) tesztek, a célzott laboratóriumi vizsgálatok; a speciális alváslaboratóriumi szinten a polyszomnográfia EMG és EEG csatorna számának tervezett kiterjesztése jelentik

Intenzív álomtevékenység alvás közben

A REM fázisokban illetve azok környezetében felébresztett alvó az esetek többségében álomélményekről számol be. Általában a reggeli álom emlékek az utolsó,

ébredés-közel REM fázisból származnak. Ismert, hogy a REM fázisok gyakorisága és tartama az alvás második felében növekszik meg. Bizonyos kóros állapotokban azonban ez a szerkezet jellemző módon megváltozhat.

Az intenzív álomtevékenység időzítése, tartalma és kísérő jelenségei egyes kórképekre jellemzőek lehetnek

Napközbeni aluszékonyság (*Excessive Daytime Sleepiness EDS*)

1. Az Excessive Daytime Sleepiness az alvási diagnosztikai laboratóriumok beteganyagának 60–70%-ában jelentkező tünet-együttes, amely mentális deficit-tünetekből (globális memóriazavar, figyelemzavar); affektív deficit-tünetekből (irritabilitás, depresszió) és többnyire az alvás látszólagos folyamatossága ellenére fellépő, akaratlagosan nehezen, vagy alig kivédhető nappali alvászavarokból áll (alvásrohamok, gyakoribb szunyókálás, memória és koncentráció képesség zavarai, automatikus cselekvésekkel kísért amnesztikus epizódok, kettős- és homályos látás stb.).

EDS-re gondolni kell azokban az esetekben is, amikor valaki sok és nehezen magyarázható balesetet követ el, romlik a szellemi teljesítménye, romlanak a szociális kapcsolatai, illetve nehezen magyarázható affektív változás, személyiségváltozás jeleit mutatja.

A betegek évek óta szenvednek általában a problémában anélkül, hogy az EDS, illetve a mögötte álló okok lehetsége felmerülne.

Az EDS tünetcsoportja szubjektív módszerekkel (kérdőívek, pontozóskálák) és objektív alváslaboratóriumi protokollok (multiplex alvás-latencia teszt, ébrenmaradási készség teszt) segítségével vizsgálható.

Az EDS mögött 4 eltérő betegségcsoportra kell gondolnunk:

a) Elsődleges hypersomniák

E kórképeknél az alvásszabályozás rendszerében mutatható ki elsődleges és jellemző zavar, s ez jól tetten érhető mind az éjszakai alvás, mind a napközbeni aluszékonyság szerkezeti viszonyait kimutatni képes objektív poliszomnográfias, poligráfias elemzés segítségével.

A narcolepsia és az idiopathiás hypersomnia esetében a klinikai tünetek állandó, a jóval ritkább Klein-Levin szindróma esetében viszont (aluszékonyság, hyperphagia, inkább verbálisan megnyilvánuló szexuális szabatoság) a tünetek intermittáló megjelenésével kell számolni.

A narcolepsia esetében nem ritka, hogy a jól artikulált diagnosztikai kritériumok ellenére az első tünet megjelenésétől 10-15 év is eltelik a helyes diagnózis felállításáig. A Gelinau által 1880-ban leírt klinikai tetrád (aluszékonyság, alvásattackok, cataplexia, alvásparalízis, hypnagog hallucinációk) elemei ugyanis eltérő gyakorisággal, különböző életkorban jelennek meg a beteg életében, bár a klinikai tünetek leggyakrabban 15 és 30 éves kor között kezdődnek. A betegek 65%-ában az EDS önálló tünet, 37%-ában az EDS cataplexiával kombinálódik. Az alvásparalízis és a hypnagog hallucináció csupán 4%-ban jelenik meg önállóan. Az EDS élethossziglan kíséri el a beteget, a többi tünetre sokszor jellemző, hogy csak egy-egy életszakaszban lépnek fel.

A megfelelő diagnosztika hiányában a leggyakoribb téves kórismék: epilepszia (*myoclonus-astaticus roham*), TIA, *drop attack*, *myasthenia*, pszichiátriai kórkép. Utóbbiak különösen az atípusosan, önálló hypnagog hallucinációval és/vagy alvásparalízissel járó esetekben merülnek fel.

b) Alvásfragmentáció- hypersomnia szindrómák

Ezekben a kórképekben az alvás során fellépő, repetitív, nagyszámú, többnyire kórkép specifikus patogén epizód (hypopnoe, apnoe, felsőlégúti rezisztencianövekedés alvási apnoében, jellemző mozgásepizódok periodikus lábmozgás szindrómában; ritkábban REM függő hypoventilatio elsődleges alveoláris hypoventilatio szindrómában, periodikus légzés Cheyne-Stokes légzésben), mikro-ébredések révén fragmentálja az alvás fiziológiás folyamatát. Mindez súlyos mély NREM illetve REM alvás deficitet (EDS-t, egyben az alvás-ébrenlét szabályozás, a légzés-keringés szabályozás, vegetatív idegrendszeri és anyagcsere szabályozás progresszív zavarát) okoz. Az alvásfüggő légzészavarok (elsősorban e csoport 90%-át kitevő obstruktív alvási apnoe) emellett a súlyos nocturnalis O₂ hiány következtében ezen felül organikus pszicho-szindrómákhoz vezetnek, többszörösére növelik cerebrovaszkuláris, kardiovaszkuláris katasztrófák, valamint a hypertonia rizikóját, csökkentik a várható élettartamot.

Az alvásdiagnosztika egyik legfontosabb feladata, hogy az EDS mögött többnyire megfelelő előzetes gyanú esetén idejében igazolja az alvás közbeni, kórkép-specifikus patogén epizódokat, valamint az alvásfragmentálódás és a napközbeni tünetek kapcsolatát.

A diagnosztika folyamata a háziorsói, szakorvosi rendelőekben kezdődik (alapszűrés, előszűrés), majd az alváslaboratóriumban folytatódik.

c) Cirkadián alvás-ébrenléti zavarok

A cirkadián alvás-ébrenlét zavarok túlnyomó részét az extrinsic formák adják, ahol a különböző módon megváltozott környezeti alvás-aktivitás viszonyok

kényszerítik alkalmazkodásra a biológiai óra által vezérelt belső alvás-ébrenlét ritmust. Ez az időszak az időzónaváltás szindróma (jet lag) esetében átmeneti, a többműszakos munkakörökben azonban évekig, évtizedekig tart. Az itt dolgozók kb. 70%-ában krónikus alváselégtelenség és EDS alakul ki. E csoportnak igen nagy a gyakorlati jelentősége, hiszen a többműszakos munkakörök kiemelt, balesetveszély szempontjából is érzékeny területeken (ipar, szállítás, egészségügy, honvédelem stb.) találhatók elsősorban.

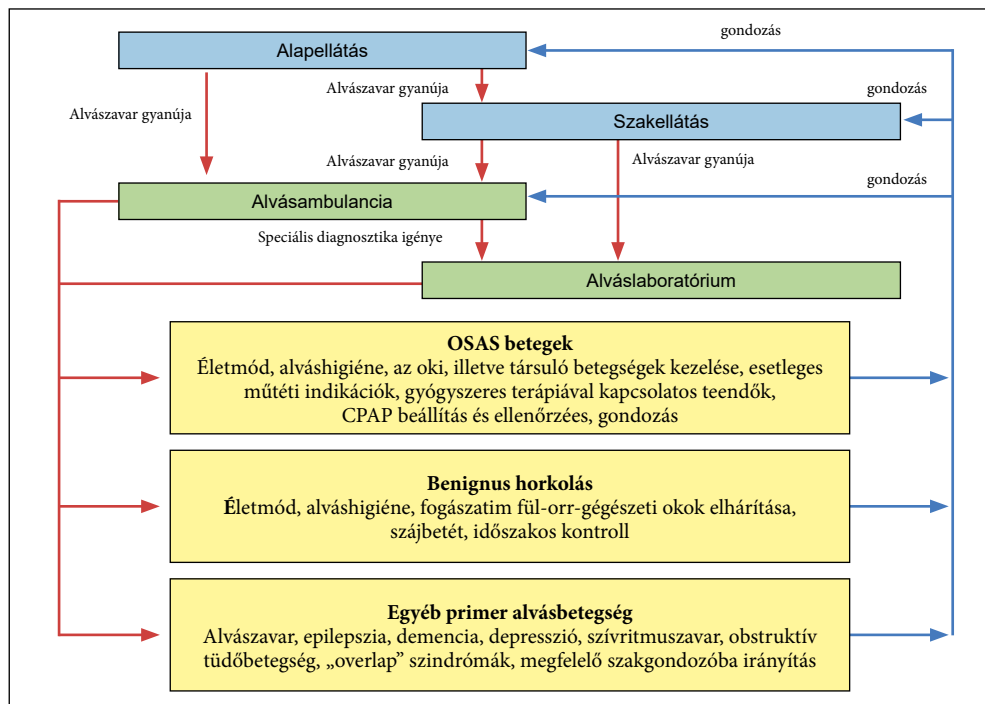
A biológiai óra elsődleges zavarán alapuló formák ritkábbak. A késleltetett alvásfázis szindróma jellemzője a rendszerint éjfél utáni elalvás, délig tartó alvásfázis, szabályos alvásszerkezet, valamint az, hogy e jellemző napszaki alváspozíció külső szabályozó tényezőktől mentes helyzetekben (például szabadság

idején is) fennmarad. A betegek képtelenek alkalmazkodni az átlagos napi munkarendhez. Az igen ritka korai alvásfázis szindróma esetében a következetes, kora hajnali ébredés jellemző. A nem 24 órás és a szabálytalan alvás-ébrenlét ritmus előfordulása sporadikus.

d) Tüneti hypersomniák

1. A vizsgálatoknak természetesen azokra a neurológiai, pszichiátriai és belgyógyászati kórképcsoportokra (koponyatrauma, agydaganat, a központi idegrendszer gyulladásai, cerebroszkularis inzultusok, krónikus fáradékonyság szindróma, fibromialgia, alkohol-drogabúzus, atípusos szezonális depresszió, hypothyreosis, Addison és Cushing kór, krónikus obstruktív tüdőbetegségek, szívelégtelenség, metabolikus zavarok/és lehetséges gyógyszer-

IV. táblázat. A szűrési-gondozási rendszer felépítése



V. táblázat. Az alvásfolyamat másodlagos zavarát okozó kórképek

Neurológia Cerebrovaszkuláris kórképek Neuromuszkuláris kórképek Gyulladások, traumák Fatális familiaris inszomnia	Belgyógyászat Hyper- / hypothyreosis Krónikus tüdő- és vesebetegségek ISZB, szívritmuszavarok Oesophagus reflux Májbetegségek
Pszichiátria Affektív, szorongásos, pszichoszomatikus kórképek Schizophrenia Személyiségzavarok	

hatásokra is ki kell terjednie, amelyek a tüneti hypersomnia esetében számba jöhetnek. E csoport rendkívül heterogén, de gondos elemzésük minden egyes beteg esetében elkerülhetetlen, hiszen az EDS mögött első megközelítésben mindig több ok együttes lehetőségét kell felételeznünk (pl. súlyos OSAS beteg rejtett koponyasérülése kapcsán kialakult subdurális haematómája).

2. Fontos annak a tisztázása is, hogy jelen vannak-e a krónikus alvás-ébrenlét zavarok jelentős részét kitevő pszichofiziológiai inszomnia pszichopatológiai jegyei (Alvásra ösztönző környezetben ébresztő reakció kondicionálódik, szomatizált szorongás, napközbeni fáradtság és álmoság, akaratlan elalvás napközben, teljesítményt gátló szorongás, az alváspróbálkozás frusztrációhoz vezet, szokatlan környezet jobban segíti az alvást, az ágyban ébren töltött idő túlértékelődik).

3. Tisztázni kell az alvás-ébrenlét zavart esetleg okozó külső tényezőket leggyakrabban a különböző szakmai területeken alkalmazott gyógyszereket, illetve az egyéb, kisebb gyakorlati jelentőségű exogen tényezőket.

4. Fel kell ismerni természetesen az alvás-ébrenlét zavar esetleges oki összefüggéseit azokkal a belgyógyászati, neurológiai és pszichiátriai betegségekkel, melyek vagy önmagukban, vagy a szükségessé váló gyógykezelés következményeképpen járnak az alvásfolyamat károsodásával és egyaránt igénylik a szakorvosok, az alvásspecialista, esetenként a megfelelően megválasztott alvásdiagnosztika együttműködését

Az alvás-ébrenlét zavarok ellátása és az egészségügy ellátó rendszere

Az eddigi nemzetközi és hazai tapasztalatok arra utalnak, hogy az az ellátó rendszer működik jól, melyben az ellátás folyamata a háziorvosi rendelőkben, szakorvosi rendelőkben és kórházi osztályokon kezdődik, majd az alvásambulanciánkon keresztül az alváslaboratóriumokig terjed (IV. táblázat)

A csapatorvos és a háziorvos szerepe

Az alapellátásban elfoglalt központi helyzete révén a csapatorvos és a háziorvos vetheti fel a leggyakrabban az alvás-ébrenlét zavar gyanúját.

1. Mindenekelőtt a klinikai kép alapján, megfelelő ismeretek birtokában gondolnia kell az adott alvás-ébrenlét zavarra, a felmerült gyanút családi és egyéni kórtörténet ismeretében, a betegről birtokában lévő legnagyobb információ mennyiség kihasználásával megerősítheti.

2. Megalapozhatja a gyanút előzetes vizsgálatokkal

3. Előszűrést végezhet bizonyos irányokban. Időben alvásambulanciára, a szükséges szakorvosi vizsgálatokra alváslaboratóriumba irányíthatja a beteget

4. A háziorvos ugyanakkor nélkülözhetetlen partnere az alvásmedicinának a krónikus alvás-ébrenlét zavarban szenvedők gondozásában.

Szakrendelők, kórházi osztályok

Az alvás-éberség zavarok különböző formái nagy számban fordulnak meg a szakrendelők és kórházi osztályok beteganyagában is. Különösen az alvásfüggő légzésvizsgálatok (obstruktív alvási apnoe), illetve a hypersomniák esetében jellemző, hogy a betegeket az egyes diszciplínák a következményes tünetekkel (hypertonia, szívritmuszavar, demencia stb.) kezelik. A szakrendelőknek és kórházi osztályoknak fontos szerep jut az alvás-éberség zavarok ellátásában. Alvásfüggő légzésvizsgálatok esetében a neurológia, pulmonológia, gyermekgyógyászat, fül-orr-gégészet, kardiológia, gasztroenterológia, fogászat; alvásfüggő mozgászavarok esetében a neurológia, elektrofiziológia; hiperszomniák esetében a neurológia, pszichiátria, belgyógyászat, pulmonológia; pszichofiziológiai inszomnia esetében a pszichológia jelentőségét kell kiemelni [4, 5].

Az alvásambulanciák

Az alvásambulanciák szerepe kulcsfontosságú az alvásmedicina ellátó rendszerében. Az alvásmedicinában jártas szakorvos speciális szakértelménél fogva, mint konziliárius jelentős mértékben megkönnyítheti és meggyorsíthatja a diagnosztikus munkát, hiszen gazdaságosabb és hatékonyabb protokollt képes összeállítani, jobban meg tudja fogalmazni az igényeket az alváslaboratóriumok és szakorvosok számára. Hatékonyabban tudja ellenőrizni, vagy tanácsokkal segíteni a terápiát. Fontos, regionális irányító szerepe lehet a képzésben és a továbbképzésben. Az alvásambulanciához (alvási diagnosztikában jártas szakemberhez) az alábbi esetekben ajánlatos fordulni:

1. Ha az alvás-ébrenlét zavart nem tudjuk megoldani
2. Ha a beteg az alkalmazott kezelésre belátható időn belül nem javul
3. Ha elsődleges alvásvizsgálat (alvási apnoe, alvásfüggő mozgászavar, pszichofiziológiai inszomnia, hypersomniák valamelyik formája, alvásértékelési zavar, alváshigiénés problémák, cirkadián alvás-ébrenlét ritmus valamilyen zavara) alapos gyanúja merül fel.

Az alváslaboratóriumok és centrumok feladatai

Feladatuk a végső diagnózis felállítása megfelelően előkészített és tervezett alváslaboratóriumi vizsgálatok (protokollok) segítségével. A nemzetközi standardoknak megfelelő, polyszomnográfiaval felszerelt alváslaboratóriumnak, kórházi, fekvőbeteg háttérrel kell rendelkezniük, biztosítaniuk kell a betegek megfelelő elhelyezését, a speciális

szakorvosi vizsgálatokat, rendelkezniük kell intenzív terápiás részleg kapcsolatával, továbbá biztosítaniuk kell a specifikus terápiákhoz a szükséges körülményeket és eszközöket [6,7,8] (V. táblázat).

Irodalom

- [1] Szakács Z., Köves P.: Alvás-ébredési zavarok sajátosságai a katonai szolgálat körülményei között. *Honvéderorvos*, 2005, 57(1-2): 30-41.
- [2] Köves P., Szakács Z.: Az alvásmedicina katasztrófaorvostani és katonai orvosi vonatkozásai. *Honvéderorvos*, 1994, 46(1): 32-48.
- [3] Szakács Z.: Az alvásfüggő légzés és mozgási zavarok, hiperszomniák diagnosztikus és terápiás algoritmusai. *Háziorvos Továbbképző Szemle*, 2000, 5(5): 299-303.
- [4] Szakács Z., Ádám Ágnes, Annus J. K. et al.: A Magyar Alvásdiagnosztikai és Terápiás Társaság módszertani ajánlása a közúti járművezetők egészségi alkalmasságának vizsgálatához az obstruktív alvási apnoe szindróma vonatkozásában. *Orvosi Hetilap*, 2016, 157(23): 892-900.
- [5] New Standards and Guidelines for Drivers with Obstructive Sleep Apnea syndrome – Report of the Obstructive Sleep Apnoea Working Group. European Commission, Directorate- General for Energy and Transport, Brussels, 2013. http://researchrepository.ucd.ie/bitstream/handle/10197/6809/EU_sleep_apnoea.pdf;sequence=1
- [6] Köves P., Szakács Z., Bernáth I., Molnár M.: Cognitive deficits in obstructive Sleep Apnea. *SLEEP*, 2001, 24: Abstract Suppl. 2001, A287.
- [7] Szakács Z., Köves P., Molnár M., Farkasinszki Éva: Neuropsychological Assessment of Patients Treated For Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Journal of Sleep Research*, 2004, 13: Suppl. 1, October 2004, 695
- [8] Szakács Z.: Paraszomniák és alvás alatti epilepsziák jelentősége és differenciáldiagnosztikája. *Honvéderorvos*, 2005, 57(1-2): 30-41.

Col. Z. Szakács MDMC, PhD

The role of the military physician and primary care in diagnosing sleep-wake disorders

The key to the successful treatment of sleep-wake disorders is correct and timely diagnosis. However, the realization of this depends on taking into account some specific features of this field. We should be aware that the vast majority of patients do not spontaneously mention this kind of problem, but also explain the obvious complaints and symptoms for other reasons; for a variety of reasons, sleep deprivation can lead to the same symptoms for a long time (eg. mental, affective deficit symptoms, daytime sleepiness, etc.). Only the roommate, the family, is aware of the accompanying symptoms during sleep. The healing of a significant number of patients requires the active participation of special examination methods of sleep medicine (sleep diagnostics) and the related team of doctors and specialists.

After establishing a well-established disease, effective and effective therapy should be initiated as soon as possible, as the patient's performance, working capacity, life expectancy, social relationships and accident risk are reduced. Delay can trigger negative conditioning processes, severe psychological and social conflicts that fix the condition.

Key-words: sleep disorders, diagnostic algorithm, excessive daytime sleepiness, sleep fragmentation, hypersomnia

*Dr. Szakács Zoltán o. ezds., PhD
1134 Budapest, Róbert Károly krt. 44.*